



การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

ความหมายและลักษณะของศูนย์การเรียนรู้¹

การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ คือการแบ่งห้องเรียนออกเป็น 4 - 6 กลุ่ม เรียกว่ากลุ่มกิจกรรม แต่ละกลุ่มมีกิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ และเนื้อหาแตกต่างกัน ผู้เรียน จะหาประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการประกอบกิจกรรมให้ครบทุกกลุ่ม รวมทั้งรายงานผล กิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครูกำหนดให้

การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้อาศัยพื้นฐานจากทฤษฎีการใช้สื่อประสม (Multi-Media Instruction) และกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นการ นำบูรณาการ การใช้สื่อการสอนชนิดต่าง ๆ และกลุ่มกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีชีวิต ชีวา และฝึกฝนพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนให้มากที่สุด

พัฒนาการของศูนย์การเรียนรู้

แนวความต้องการจัดศูนย์การเรียนรู้เป็นของนักการศึกษากลุ่มประสบการณ์ก้าวหน้า ซึ่งมีความเชื่อว่าประสบการณ์จะนำนักเรียนไปสู่การเรียนรู้และการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ด้วยการลงมือกระทำหรือประสบการณ์สัมผัสด้วยตนเอง โรงเรียนจึงควรจัดบรรยากาศและสร้าง สถานการณ์ที่จะให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำเนื้อหาประสบการณ์ด้วยตนเอง สถานการณ์ที่สร้าง ขึ้นนั้นจำเป็นต้องใกล้เคียงความจริงกับชีวิตประจำวัน เพื่อให้การเรียนรู้มีความหมายต่อนักเรียนที่แท้จริง

¹ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ "ศูนย์การเรียนรู้ - แนวทางใหม่สำหรับการปฏิรูประบบห้องเรียน" เทคโนโลยีทางการศึกษาเล่ม 1 (คณะนิติปรัชญาโท แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.) หน้า 66 - 73.

การจัดห้องเรียนที่ถือประสบการณ์จากกิจกรรมเริ่มมาตั้งแต่ ค.ศ. 1896 เมื่อจอห์น คิวอี้ สร้างโรงเรียนปฏิบัติการ (Laboratory School) ขึ้นที่เมือง ชิคาโก ในมลรัฐอิลลินอยส์ การเรียนการสอนในโรงเรียนนี้ผิดแปลกจากโรงเรียนอื่นในสมัยนั้นตรงที่ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนของตนมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม แนวการจัดห้องเรียนของ จอห์น คิวอี้ สมัยนั้นยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก เพิ่งนิยมใช้กันทั่วไปในราวสิบปีมานี้เอง วิธีการจัดห้องเรียนเริ่มเปลี่ยนจากการจัดเรียงโต๊ะเรียนเป็นแถว ให้หันหน้าเข้าหาครู มาเป็นการแบ่งโต๊ะเรียนและผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อย่างไรก็ตามการจัดเนื้อหายังเป็นแบบ "ตามสะดวก" โดยครูจัดการสอนใดตามความเหมาะสม

หัวใจสำคัญของการจัดห้องเรียนแบบนี้คือกิจกรรมซึ่งต้องมีวัตถุประสงค์ และวิธีการใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญ ครูส่วนมากยังต้องผลิตวัสดุและใบประกอบต่าง ๆ ด้วยตนเอง การจัดการการสอนเริ่มจัดเป็นหน่วยเวลา (Modules) โดยแบ่งเป็นหน่วย ๆ ละ 21 นาที การสอนวิชาต่าง ๆ ซึ่งเดิมกำหนดไว้ตายตัวเป็น 1 ชั่วโมง ก็ให้มีการยืดหยุ่นขึ้น เวลาที่ทำการสอนแทนที่จะแบ่งวันละ 8 ชอง ก็อาจแบ่งเป็น 17 หน่วย พร้อมทั้งกำหนดไว้ว่าใน 1 สัปดาห์ซึ่งมีประมาณ 85 หน่วย นักเรียนจะเรียนเนื้อหาวิชา 50 หน่วย ประกอบกิจกรรม 13 หน่วย รับประทานอาหาร 10 หน่วย การเตรียมตัว 12 หน่วย เป็นต้น การจัดตารางสอนที่มีการยืดหยุ่น และแบ่งออกเป็นหน่วยย่อยเช่นนี้เรียกว่าการจัดการตารางสอนแบบหน่วยเวลา (Modular Scheduling)

ความคิดที่จะนำศูนย์การเรียนมาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนนั้น ได้ทดลองปฏิบัติพร้อม ๆ กันหลายแห่งทั่วอเมริกา ในปี 1967 มหาวิทยาลัย เซาเทิน คาดีฟอว์เนีย ใน ลอสแอนเจลิส ได้รับอนุมัติและความช่วยเหลือจาก Office of Education ให้ทำการทดลองปรับปรุงศูนย์การเรียนใหม่ประสิทธิภาพขึ้น โครงการนี้สิ้นสุดลงเมื่อปี 1972

การจัดศูนย์การเรียนในห้องเรียนที่กระทำกันอยู่ในอเมริกาจัดอยู่ 2 ระดับคือ จัดเป็นศูนย์การเรียนในห้องเรียน และจัดเป็นศูนย์การเรียนโดยเอกเทศ

การจัดศูนย์การเรียนในห้องเรียน (Classroom Learning Center) นั้นกระทำโดยการจัดศูนย์วิชาการต่าง ๆ วิชาต่าง ๆ ณ ห้องหรือมุมห้อง ซึ่งอาจมีศูนย์วิทยาศาสตร์

ศูนย์คณิตศาสตร์ ศูนย์ดนตรี ฯลฯ ศูนย์เหล่านี้จะมีวัสดุอุปกรณ์และกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ไว้เมื่อนักเรียนคนใดทำงานที่ครูมอบหมายเสร็จแล้ว ก็อาจมาทำงานที่ศูนย์ต่าง ๆ ตามความสนใจ การจัดศูนย์การเรียนในห้องเรียนเช่นนี้ช่วยส่งเสริมความสนใจและความถนัดของนักเรียน และป้องกันให้นักเรียนเบื่อหน่ายต่อการเรียน ในขณะนี้ครูส่วนมากยังไม่ใช้ศูนย์กิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาที่ตนสอนอย่างจริงจังนัก

การจัดศูนย์การเรียนเป็นเอกเทศ ดังที่มหาวิทยาลัยเซาเทิร์น แคลิฟอร์เนีย ได้ดำเนินโครงการเป็นผลสำเร็จไปแล้วนั้น เป็นการใช้ห้องใดห้องหนึ่งของโรงเรียนหรืออาจเป็น 2 ห้องติดกันเพื่อทำเป็นศูนย์การเรียน โดยเฉพาะ โดยแบ่งโต๊ะออกเป็นกลุ่ม ๆ การจัดศูนย์กิจกรรมในห้องนี้จะกระจายไปทั่วห้อง และมีเก้าอี้มากพอที่จะให้ครูและนักเรียนทั้งหมดมาประกอบกิจกรรมตามความสนใจ เป็นเวทีให้ครูทำการสอนแบบใหม่ ๆ นอกจากนั้นครูอาจหยิบยืมวัสดุอุปกรณ์ไว้ใช้ในชั้นของตนด้วย การจัดศูนย์กิจกรรมอาจมีกำหนด อาทิ มกราคม จะจัดห้องให้เป็นห้องคณิตศาสตร์ กุมภาพันธ์ เป็นห้องสังคมศึกษา เป็นต้น

การใช้ศูนย์การเรียน

การใช้ห้องศูนย์การเรียนทำได้ 2 ประการคือ

(1) ใช้เป็นห้องปฏิบัติการวิธีสอน

การใช้ห้องศูนย์การเรียนแบบนี้เหมาะสำหรับสถาบันการฝึกหัดครู ซึ่งอาจจะจัดในสถาบันเอง หรือในโรงเรียนที่มีนักเรียนฝึกสอนประจำอยู่ ควรเป็นห้องเอกเทศ มีวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อม เรียกว่าศูนย์การเรียนสำหรับครู (Teacher's Learning Center)

(2) ใช้เป็นห้องเรียนปกติ

การใช้ศูนย์การเรียนเป็นห้องเรียนปกตินั้น คือการสอนโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกิจกรรมย่อย ๆ โดยครูเป็นผู้ตระเตรียมกิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ เพื่อให้นักเรียนได้มีบทบาทในการเรียนมากที่สุด

การจัดห้องวิชาการแบบศูนย์การเรียนรู้

การจัดห้องวิชาการต่าง ๆ เช่น ห้องภาษาไทย ห้องสังคมศึกษา ห้องภาษาอังกฤษ ให้เป็นแบบศูนย์การเรียนรู้ นั้น มีจุดมุ่งหมายที่จะให้เป็นศูนย์การเรียนรู้สำหรับครู ควบคู่ที่สถาบันฝึกหัดครูต่าง ๆ จะได้คัดเลือกห้องวิชาการให้เป็นที่ยุติการเรียนการสอนของนักศึกษาฝึกสอน และคณาจารย์สำหรับวิชาการต่าง ๆ

การจัดห้องวิชาการเท่าที่ปฏิบัติกันอยู่มี 3 ลำดับคือ

1. เป็นห้องนิทรรศการ คือเป็นลำดับแรกของศูนย์การเรียนรู้ เมื่อกำลังคนและความรู้ในเรื่องการไขของแบบนั้นยังอยู่ในขอบเขตจำกัด ทำใ้สะดวกการมีตู้ใส่วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ตั้งแสดงไว้ตามเนื้อหาวิชา อาทิ จำลองเครื่องแต่งกายสมัยต่าง ๆ ที่ปรากฏในวรรณคดี อาจมีหุ่นจำลอง ศิลาจารึกตั้งไว้ในห้องนั้น ให้ครูและนิสิตฝึกสอนเข้ามาชม หรืออาจดูเอาไว้เพื่อขอืมบางชิ้นไปใช้ในห้องเรียนได้ ในชั้นนี้ยังไม่มีการเตรียมให้เป็นที่ปฏิบัติการณ์ของครู จึงยังไม่เรียกว่าเป็นศูนย์การเรียนรู้

2. เป็นห้องบริการ เปิดโอกาสให้ครูเข้ามาศึกษาและใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีเครื่องช่วยสอน เช่น เครื่องฉายและเครื่องเสียงเตรียมไว้ให้ครูปริทรรศน์ก่อนขอืมออกไปใช้ในห้องเรียน ยังไม่ถึงเป็นศูนย์การเรียนรู้เพราะมิได้เปิดโอกาสให้มีการทดลองการเรียนการสอนในห้องนั้น

3. เป็นห้องปฏิบัติการณ์สอน เมื่อมีลักษณะเป็นห้องนิทรรศการและห้องบริการโดยพร้อมมูลแล้ว ขั้นสุดท้ายเป็นการใช้ศูนย์การเรียนรู้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างแท้จริง เพื่อให้ครูเข้ามาใช้ห้องมีโอกาสไตร่ตรองใ้คิดในการใช้ และได้มีโอกาสทดลองใช้ก่อนที่จะออกไปสอนในชั้นเรียน

การจัดห้องวิชาการให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ ควรมีให้ครบทั้ง 3 ลำดับ จึงจะคุ้มค่าและเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างแท้จริง

ข้อดีของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

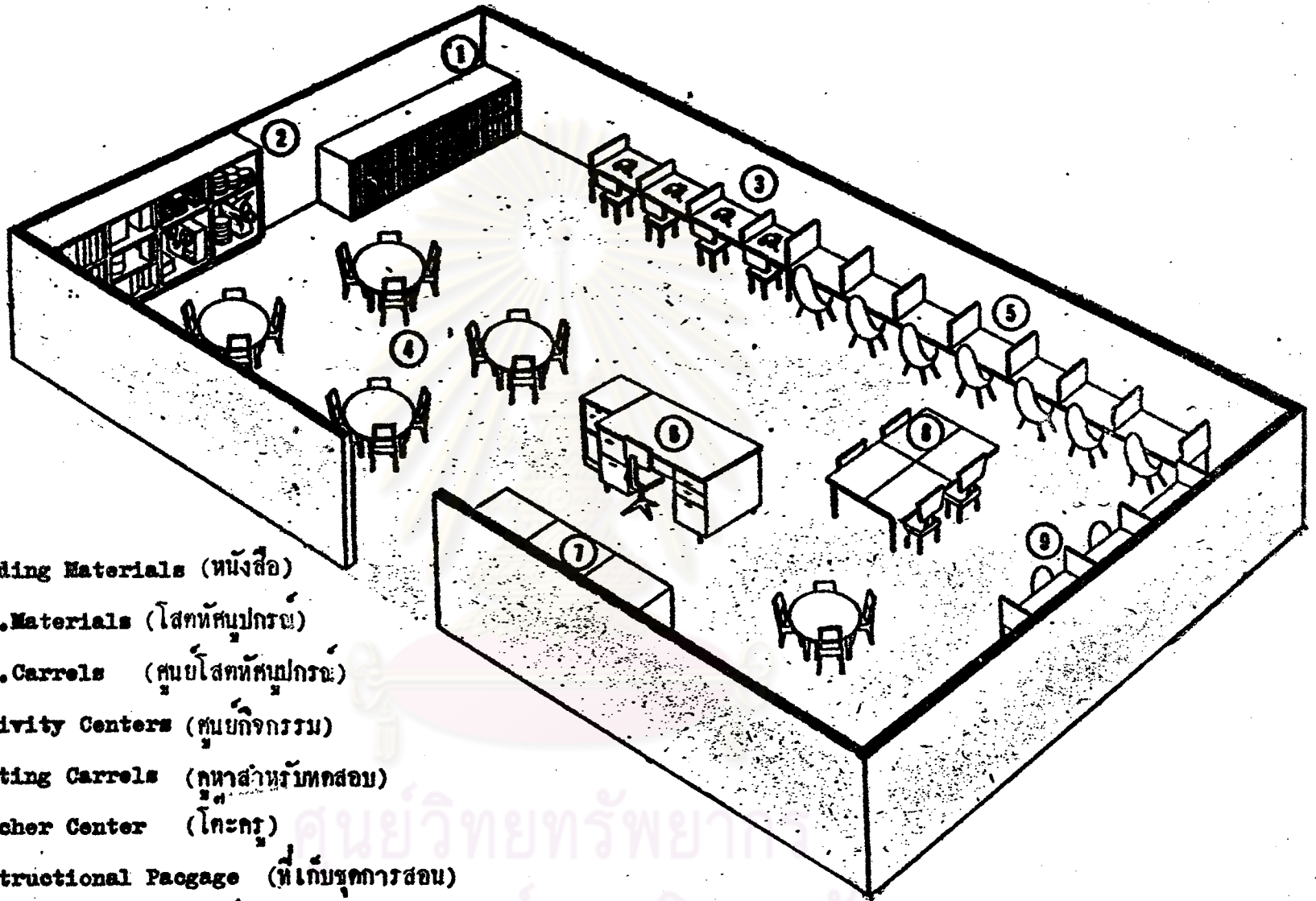
1. สร้างบรรยากาศการเรียนตามความสนใจของนักเรียน

2. ส่งเสริมให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. ฝึกการทำงานเป็นหมู่ เคารพในสิทธิและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
4. ส่งเสริมเสรีภาพของนักเรียนในการแสดงความคิดเห็น
5. เปิดโอกาสให้ครูใกล้ชิดกับนักเรียนทุก ๆ กลุ่ม ให้ครูได้สังเกตพัฒนาการของนักเรียนที่ยังชน
6. ช่วยให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีใช้ครูบังคับให้นักเรียนจดและท่องจำเพียงอย่างเดียว
7. ให้ครูตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาในการค้นคว้าหาความรู้ในวิชาที่สอนเพิ่มเติม สรรวจแหล่งวัสดุอุปกรณ์ และคิดค้นประดิษฐ์อุปกรณ์ต่าง ๆ ขึ้นเอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อเปรียบเทียบระหว่างการเรียนรู้จากห้องเรียนธรรมดากับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

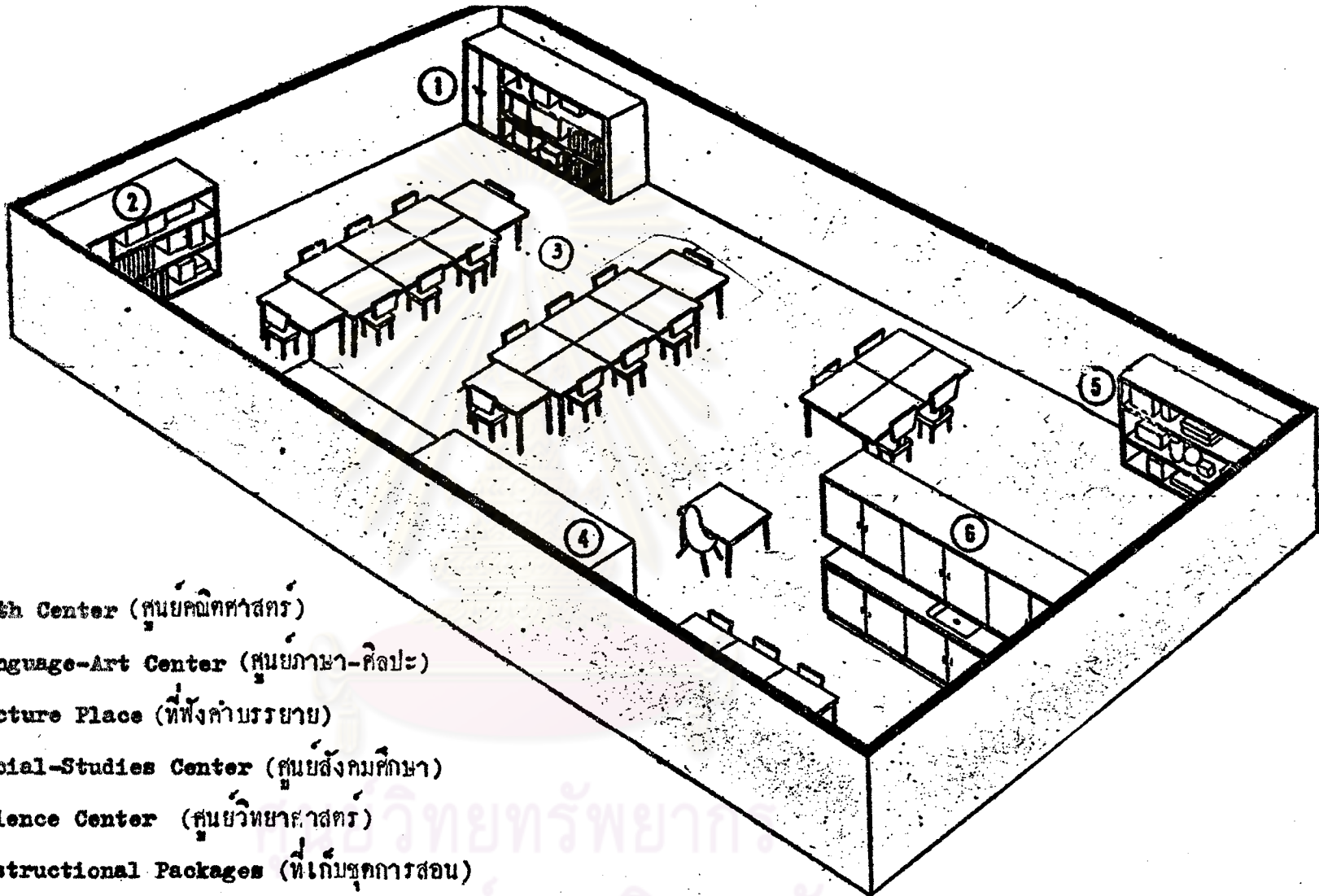
การเรียนรู้จากห้องเรียนธรรมดา	การเรียนรู้จากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้
1. นักเรียนนั่งประจำที่เรียงกันและหันหน้าเข้าหาครูตลอดเวลา	1. ในห้องเรียนจะประกอบด้วยกลุ่มย่อย ๆ ของนักเรียนประมาณ 6 - 8 คนนั่งเผชิญหน้ากัน
2. ความรู้ต่าง ๆ ได้จากครูเป็นส่วนใหญ่ ครูเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน	2. ความรู้ต่าง ๆ ได้จากการประกอบกิจกรรมของนักเรียน ศูนย์กลางการเรียนอยู่ที่นักเรียน
3. นักเรียนมีโอกาสน้อยในการฝึกการแสดงความคิดเห็น การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเป็นผู้นำ การตัดสินใจ ความคิดสร้างสรรค์	3. นักเรียนมีโอกาสฝึกคุณค่าต่าง ๆ เหล่านี้มากกว่าตนเอง และรวมกันกับเพื่อนร่วมกลุ่ม
4. นักเรียนเรียนเหมือนกันหมดในขณะเดียวกัน	4. นักเรียนประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในเนื้อหาที่แตกต่างกัน แม้จะเรียนในเวลาเดียวกัน
5. ช่วงเวลาเรียนจะตายตัว นักเรียนจะเรียนทุกวิชาในช่วงเวลาที่เท่ากันหมด	5. ช่วงเวลาสำหรับการเรียนครั้งหนึ่ง ๆ ไม่แน่นอนตายตัว ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเนื้อหา แต่ส่วนใหญ่จะใช้เวลามากกว่าหนึ่งคาบเวลาของการเรียนธรรมดา
6. นักเรียนไม่มีโอกาสนำการเรียนการสอนที่ผ่านไปแล้วมาทบทวนได้อีก	6. นักเรียนสามารถนำโปรแกรมการสอนที่เก็บไว้เป็นชุดมาศึกษาหรือทบทวนได้อีกตามต้องการ



1. Reading Materials (หนังสือ)
2. A.V. Materials (โสตทัศนอุปกรณ์)
3. A.V. Carrels (ศูนย์โสตทัศนอุปกรณ์)
4. Activity Centers (ศูนย์กิจกรรม)
5. Testing Carrels (คานาสำหรับทดสอบ)
6. Teacher Center (โต๊ะครู)
7. Instructional Package (ที่เก็บชุดการสอน)
8. Quiet Study (ศูนย์สำรอง)
9. Study Carrels (คานาที่เรียนส่วนตัว)

ภาพที่ 1 ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

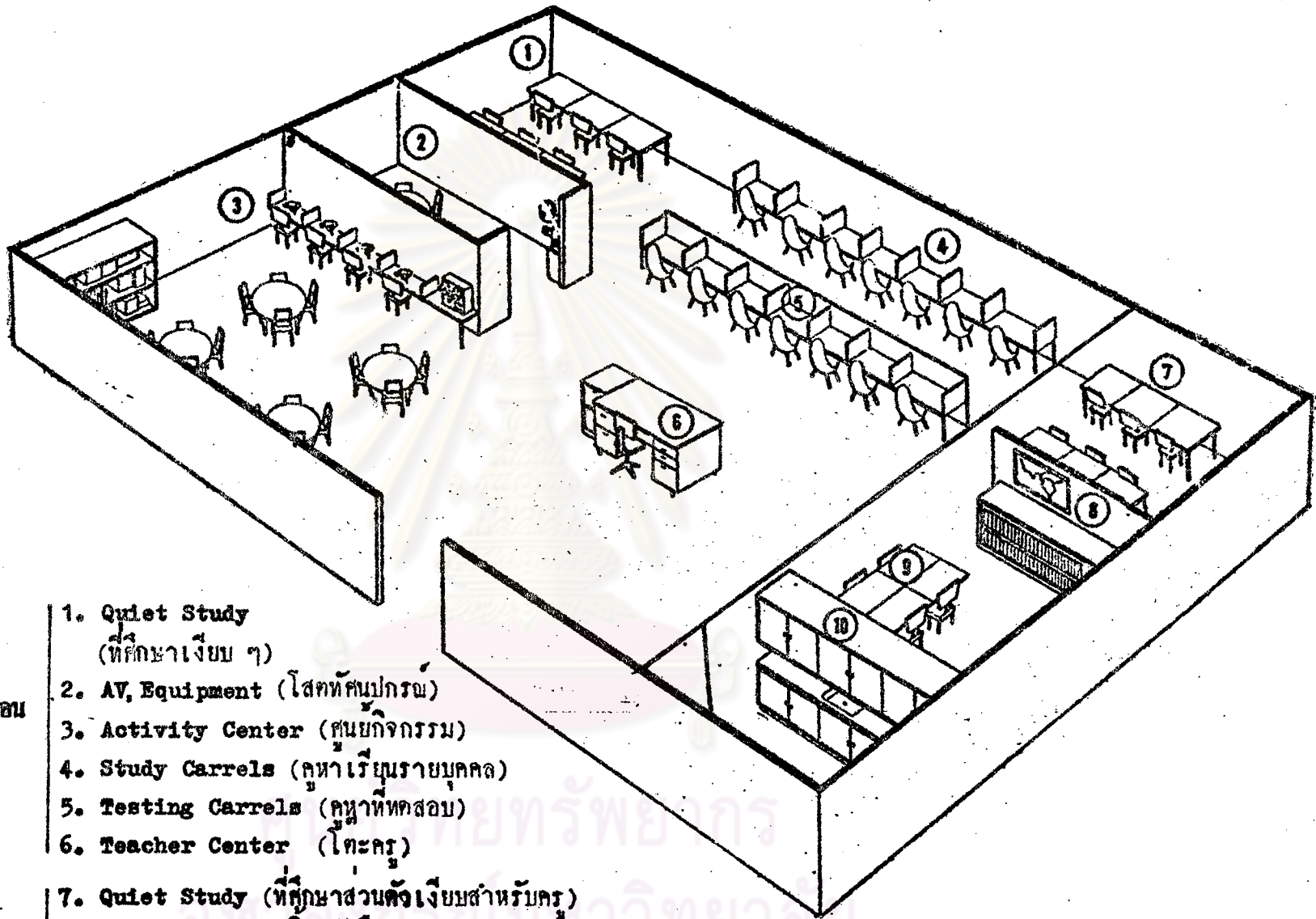
(Learning Center Classroom)



1. Math Center (ศูนย์คณิตศาสตร์)
2. Language-Art Center (ศูนย์ภาษา-ศิลปะ)
3. Lecture Place (ที่ฟังคำบรรยาย)
4. Social-Studies Center (ศูนย์สังคมศึกษา)
5. Science Center (ศูนย์วิทยาศาสตร์)
6. Instructional Packages (ที่เก็บชุดการสอน)

ภาพที่ 2 แสดงศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียน

(Class Room Learning Centers)



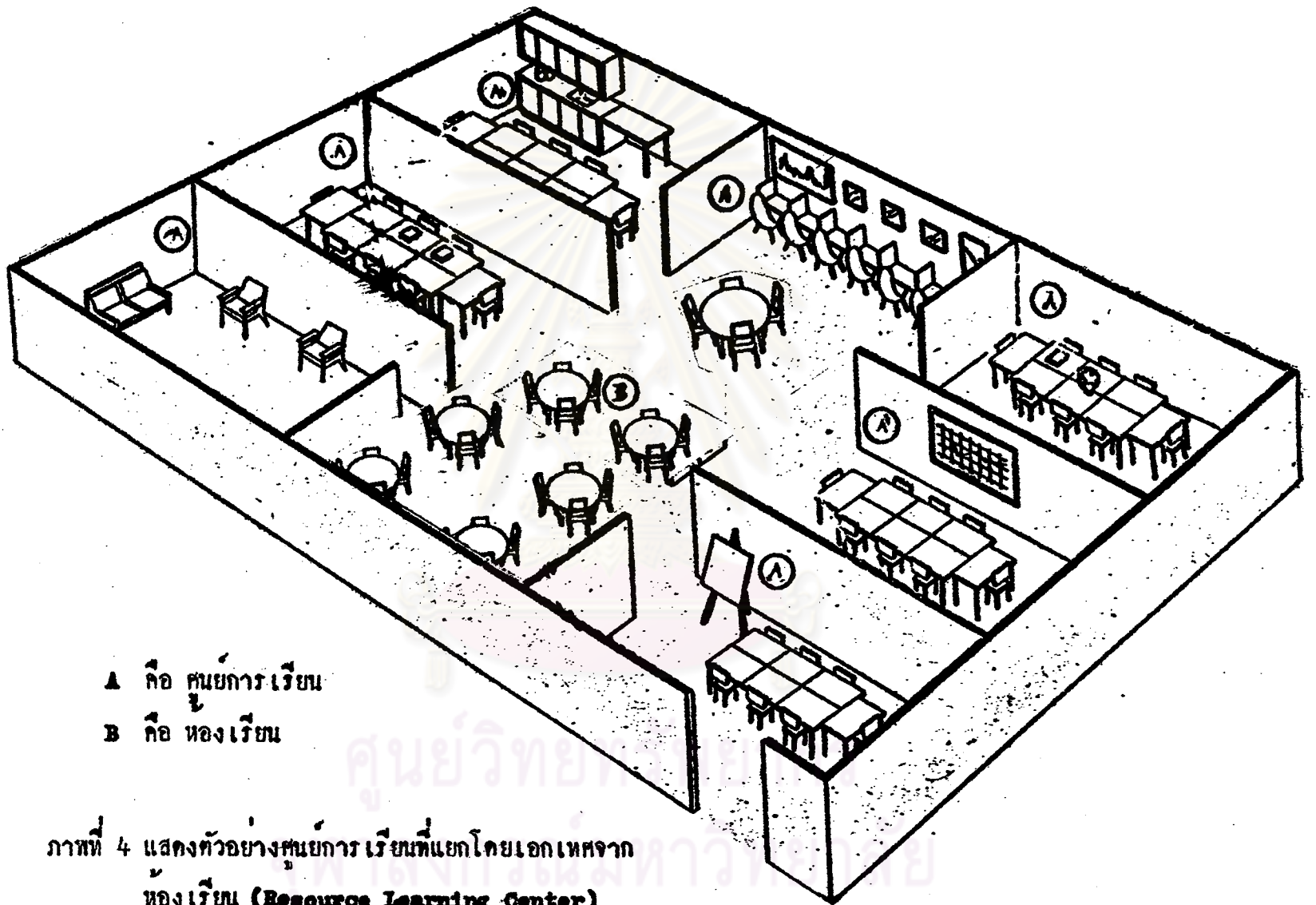
ห้องปฏิบัติการสอน

1. Quiet Study (ที่ศึกษาเงียบ ๆ)
2. AV, Equipment (โสตทัศนอุปกรณ์)
3. Activity Center (ศูนย์กิจกรรม)
4. Study Carrels (คานาเรียนรายบุคคล)
5. Testing Carrels (คานาทดสอบ)
6. Teacher Center (โต๊ะครู)

ศูนย์การผลิต

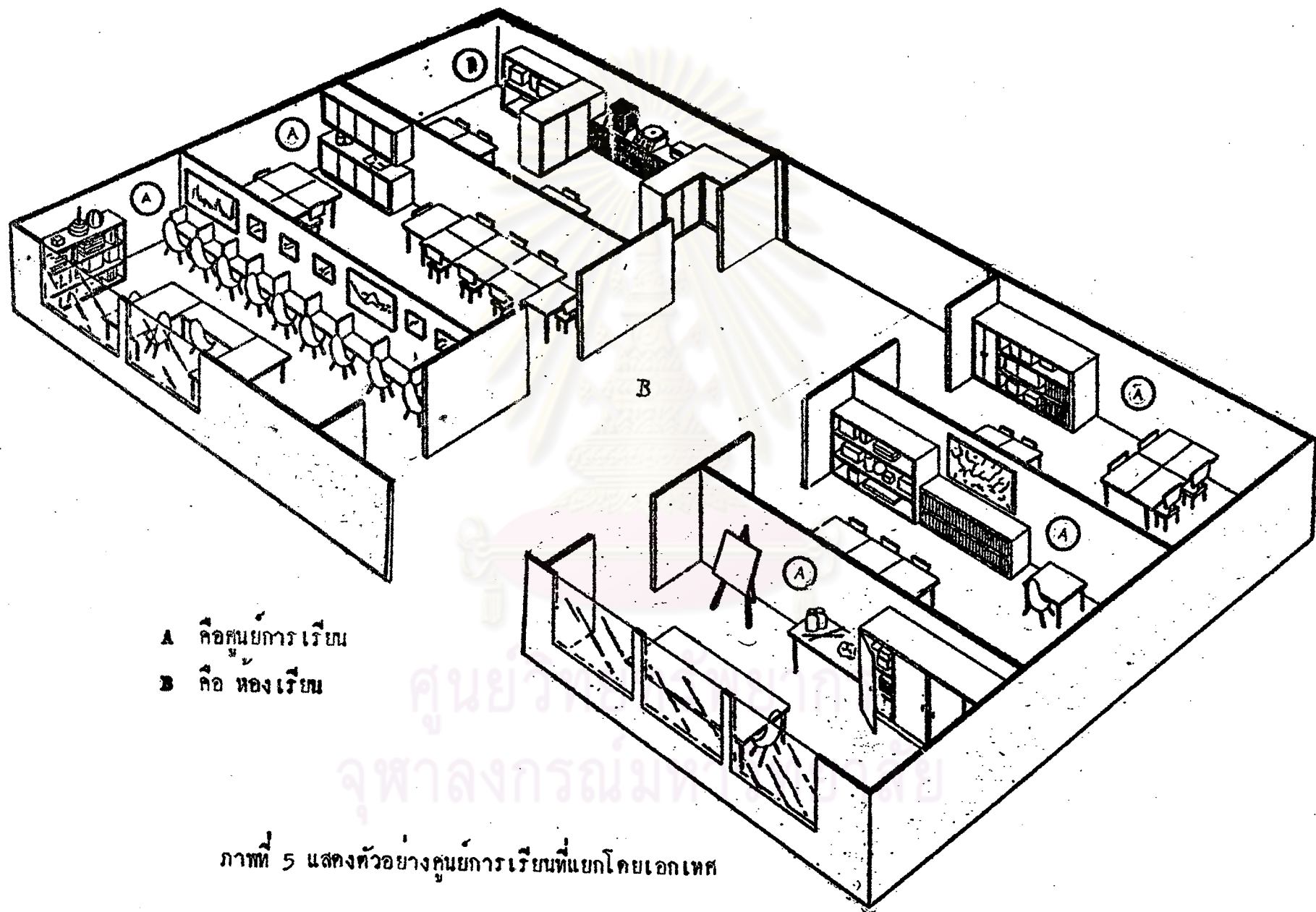
7. Quiet Study (ที่ศึกษาส่วนตัวเงียบสำหรับครู)
8. Book Shelves (ชั้นหนังสือ)
9. Partner Study (ที่ปรึกษานาวิดู)
10. Instructional Packages (ที่เก็บชุดการสอน)

ภาพที่ 3 แสดงศูนย์การเรียนรู้ที่แยกเป็นเอกเทศสำหรับครู
(Teacher Learning Centers)



- A คือ ศูนย์การเรียนรู้
- B คือ ห้องเรียน

ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างศูนย์การเรียนรู้ที่แยกโดยเอกเทศจาก
ห้องเรียน (Resource Learning Center)



สื่อการสอนแบบสื่อประสมกับการเรียนรู้

ดังที่โลกกล่าวมาแล้วว่า การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้อาศัยพื้นฐานจากทฤษฎีการใช้สื่อประสมเป็นหลักสำคัญอย่างหนึ่ง เพราะมีผู้วิจัยจำนวนมากได้ค้นพบว่า การเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนที่เป็นไปในรูปของสื่อประสม (Multi-Media) ได้ผลดีกว่าการใช้สื่ออย่างใดอย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว

ความหมายของสื่อประสม (Multi-Media)

วิธีการใช้สื่อประสมหมายถึง "วิธีการที่อาศัยหลักการนำเอาสื่อการสอนหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อความสนใจในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหา และอีกชนิดหนึ่งอาจใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและป้องกันการเข้าใจความหมายที่ผิด ๆ"²

การใช้สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกัน (Multisensory Experience) ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองอย่างมาก ซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ความต่าง ๆ ได้ครบทุกด้าน คือ

1. ด้านเนื้อหาวิชา จะช่วยให้จดจำได้นานกว่า
2. ด้านทักษะ
3. ด้านทัศนคติ และคุณค่าต่าง ๆ
4. การแก้ปัญหา

² Carton W.H. Erickson, Fundamentals of teaching with Audiovisual Technology (London : The Macmillan Company, Collier - Macmillan Limited, 1970), P.11.

ประโยชน์ของการใช้ชุดการสอนแบบสื่อประสม³ (Multi-Media Packages)

1. นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองตามที่ต้องการ
2. ช่วยลดเวลาเรียนสำหรับกิจกรรมที่นักเรียนรู้อยู่แล้ว ซึ่งนักเรียนไม่ต้องการฟัง และทำให้เกิดเบื่อหน่ายในการเรียน
3. ช่วยส่งเสริมกิจกรรม และลดจำนวนนักเรียนที่สอบตก นักเรียนที่เรียนเก่ง หรือนักเรียนที่เรียนอ่อนก็สามารถที่จะเรียนได้จนจบ แม้ระยะเวลาในการเรียนจะต่างกันก็ตาม
4. สามารถวัดผลได้วาประสิทธิภาพใดประสพผลสำเร็จ และประสพการณ์ใดไม่ประสพผล เพื่อการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

การเลือกใช้สื่อการสอน

มีนักการศึกษาต่าง ๆ ได้แนะนำการเลือกใช้สื่อการสอนไว้ดังนี้

วิทิต⁴ กล่าวว่าสื่อการสอนแต่ละชนิดก็มีเอกลักษณ์ของตนเอง ฉะนั้นการเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสมจึงขึ้นอยู่กับว่า สื่อการสอนชนิดนั้น ๆ จะช่วยให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนรู้ได้อย่างไร ครูควรมีหลักเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อการสอนดังนี้

1. สื่อการสอนนั้น มีความเหมาะสมต่อระดับชั้นเรียน
2. สื่อการสอนนั้น ให้ความรู้ที่แน่นอนและถูกต้อง

³ James W. Brown, Richard B. Lewis, Fred F. Harclerod, A-V Instruction Technology Media and Methods (Fourth ed, New York: Mc Grow Hill Book Company, 1973), P.414 - 415.

⁴ Walter Arno Wittich and Charles Francis Schuller, Audio-Visual Material: Their Nature and Use (New York, Harper & Rors Publisher, 1962), P.483.

3. พิจารณารายปัจจัยเกี่ยวกับเสียง การสื่อความหมาย สีและปัจจัยที่เกี่ยวกับการเห็น และการไต่ถามในการเลือกสื่อการสอน

อริคสัน⁵ ได้แนะนำเรื่องการศึกษาเลือกสื่อการสอนจากคำถามต่อไปนี้

1. สื่อการสอนนั้นเป็นประโยชน์กับหน่วยการสอน และเป็นกิจกรรมในการแก้ปัญหา หรือให้ประสบการณ์เฉพาะหรือไม่
2. เนื้อหาที่จะต้องใช้สื่อความหมายด้วยสื่อการสอนนั้น เป็นประโยชน์และสำคัญแก่นักเรียน ชุมชน และสังคมหรือไม่
3. สื่อการสอนนั้นเป็นสิ่งที่สร้างเหมาะแก่วัตถุประสงค์ และการสอนหรือเป้าหมายของนักเรียนหรือไม่
4. มีการตรวจสอบระดับความยากของวัตถุประสงค์ของการสอนเกี่ยวกับความเข้าใจ ความสามารถ ทักษะ และความนิยมหรือไม่
5. สื่อการสอนนั้นให้ความสำคัญต่อประสบการณ์ทางการคิด การโต้ตอบ การอภิปราย และการศึกษาหรือไม่
6. เนื้อหานั้นสอนในรูปของปัญหาและกิจกรรมของนักเรียนหรือไม่
7. สื่อการสอนนั้นให้แนวคิดที่สัมพันธ์กันหรือไม่
8. สื่อการสอนนั้น ให้อะไรเกี่ยวกับขนาด อุดมภูมิ น้ำหนัก ความลึก ระยะทาง การกระทำ กว้าง เสียง สี ความมีชีวิต และอารมณ์หรือไม่
9. สื่อการสอนนั้น ให้ความแน่นอนและทันสมัยหรือไม่
10. สื่อการสอนนั้นปรับให้เข้ากับวัตถุประสงค์ของการสอนที่พึงปรารถนาได้หรือไม่

⁵ Carlton W.H. Erickson, Administering Instructional Media Programs (New York: The Macmillan Company 1971), PP.97 - 99.

11. สื่อการสอนนั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่
12. สื่อการสอนนั้น ใช้ในห้องเรียนธรรมดาได้หรือไม่
13. เนื้อหาความรู้ของสื่อการสอนมีตัวอย่างใหม่มากหรือไม่

เกดลัค⁶ ได้ให้ลักษณะพิเศษของสื่อการสอนไว้ 3 อย่างคือ

1. วิธีการสอนสามารถบันทึกเหตุการณ์ในปัจจุบันเอาไว้ได้ ดังนั้นจึงอาจนำมาใช้ในเวลาที่ต่อมาได้
2. สื่อการสอนอาจจัดขึ้นมาเพื่อเหตุการณ์ที่มนุษย์ไม่สังเกตเห็นได้ด้วยตา
3. สื่อการสอนอาจใช้ได้กับคนกลุ่มใหญ่ หรือกับรายบุคคล ในสถานที่แตกต่างกันตามต้องการ

เหตุการณ์นำกระบวนการกลุ่มเข้ามาใช้ในการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเท่าที่ผ่านมา ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องช่องว่างระหว่างครูและนักเรียน ปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาเกิดขึ้นในด้านชีวิตและความเป็นอยู่ นักเรียนจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพสังคมที่เป็นอยู่ซึ่งต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ซึ่งนับวันจะทวีซับซ้อนมากขึ้น โรงเรียนจึงมีหน้าที่ช่วยให้นักเรียนเจริญเติบโตและมีความสามารถที่จะมีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นอยู่ ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับศิษย์ต้องเปลี่ยนแปลงใหม่ ครูควรทำตนเป็นเพื่อนหรือเป็นผู้ให้คำแนะนำ หรือผู้แนะแนวทาง ครูควรเป็นสื่อกลางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียน การสื่อสารในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนควรเป็นสื่อแบบสามทาง ระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียน เพื่อลดช่องว่างระหว่างครูกับศิษย์ให้น้อยลง

⁶ Vernon S. Gerlach, and Donal P. Ely, Teaching and Media:

A Systematic Approach (New York : Prentice - Hall, Inc., 1971) P.282.



ความหมายของกระบวนการกลุ่ม

กระบวนการกลุ่ม (Group Process) หมายถึงรูปแบบของการพบปะสังสรรค์กันในกลุ่ม หรือวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม⁷

กลุ่มพลัง (Group Dynamics) หมายถึงอำนาจหรือพลังที่กลุ่มมีอยู่ ซึ่งมีผลทำให้กลุ่มมีลักษณะต่าง ๆ กันไป อำนาจหรือพลังนี้ได้แก่ลักษณะของสมาชิกกลุ่มวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม ลักษณะผู้นำ บรรยากาศของกลุ่ม ฯลฯ⁸

เคิร์ต เอช เจนกินส์ ได้อ้างถึง เคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) ว่าได้ให้คำจำกัดความของ "กลุ่ม" ว่า "กลุ่มคือกลุ่มคนที่มารวมกันและมีความสัมพันธ์ต่อกันในลักษณะที่ต่างคนต่างคนอยู่กับกันและกัน"⁹

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า "กระบวนการกลุ่ม" เป็นกระบวนการ หรือหนทางไปสู่เป้าหมายที่กลุ่มได้กำหนดไว้ โดยใช้เทคนิคหรือวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับความมุ่งหมายของการเรียนรู้ในกลุ่ม เช่นการอภิปราย การแสดงบทบาทต่าง ๆ เป็นต้น

การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม¹⁰ (Group Process) หมายถึงการเรียนการสอนที่มีสภาพการเรียน บทบาทของครู บทบาทของนักเรียน และกิจกรรมการสอนดังต่อไปนี้คือ

⁷ Carter V. Good, (ed) Dictionary of Education (New York: Mc Graw-Hill Book Company, Inc., P.256.

⁸ Grin and Michealis, The Student Teacher in the Secondary School (New York : Prentice-Hall Inc., 1953), P.146.

⁹ Devid H. Jengins, "Interdependence in The Classroom," Journal of Educational Research XIV (October, 1951), P.136 - 144.

¹⁰ ปัทมา เทพจักรพงษ์, "การสอนอ่านเอาเรื่องภาษาอังกฤษด้วยกระบวนการกลุ่ม" วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

สภาพการเรียนรู้

1. นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. กิจกรรมที่ทำนั้นเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้สึกและอารมณ์ ซึ่งทำให้กิจกรรมนั้นมีความหมายต่อผู้เรียน เพราะผู้เรียนค้นหาสิ่งที่เรียนด้วยตนเอง
3. มีการวิเคราะห์เหตุการณ์ร่วมกันในกลุ่ม เพื่อให้เกิดปัญหา
4. สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในภายหลัง

บทบาทของครู

1. มีความเป็นกันเอง และมีความเห็นอกเห็นใจนักเรียน
2. คำพูดของครูชัดเจน ครูจะให้คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อนักเรียนต้องการ
3. เข้าใจปัญหาความต้องการ จุดมุ่งหมาย แรงจูงใจ และสะท้อนทัศนคติของนักเรียน
4. ให้ความสำคัญและกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการแสดงออกซึ่งความคิดอิสระ และความสามารถของนักเรียนแต่ละคน
5. ครูเป็นเพียงผู้ทำหน้าที่ประสานงานให้กระบวนการในกลุ่มเป็นไปด้วยดีเท่านั้น และไม่ถือเอาการตัดสินใจของครูเป็นใหญ่

บทบาทของนักเรียน

1. พยายามค้นพบในสิ่งที่เรียนด้วยตนเอง
2. ให้ความช่วยเหลือกันและกันในหมู่นักเรียน เรียน ทำงานร่วมกันอย่างมีเหตุมีผล
3. แสดงความรู้สึกและความคิดอย่างมีอิสระ
4. สามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ของตนเองและผู้อื่น

4. มีความรับผิดชอบมากขึ้น

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. อภิปรายกลุ่ม (Discussion)
2. การเล่นบทบาท (Role - Plays)
3. เกมและสถานการณ์จำลอง (Games and Simulation)

ริชาร์ด เอ. ชมัทช์¹¹ กล่าวว่า เพื่อนสนิทในห้องสามารถจัดความวุ่นวายใจและความหงอยเหงาของนักเรียนแต่ละคนได้ การที่ครูมีการตอบสนองความต้องการของนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนมีการพบปะสังสรรค์กันนี้เอง ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนเป็นกลุ่ม (Group Process) ในห้องเรียน

วิธีการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม จะสามารถฝึกทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นอันได้แก่ การคิด การหาเหตุผล การแก้ปัญหา การสังเกต และการแสดงออก การสอนแบบกลุ่ม มิได้มุ่งเนื้อหาแต่อย่างเดียว แต่มุ่งทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวันด้วย

วิชาการอย่างเกี่ยวไม่ช่วยให้นักเรียนหยุดได้ในสังคม มนุษย์จำเป็นต้องมีทักษะอื่น ๆ ด้วย เช่นทักษะในการตัดสินใจ ทักษะในการพัฒนาบุคลิกภาพ ความสามารถเฉพาะตัว และทักษะในการสร้างมนุษยสัมพันธ์ เป็นต้น

อัลแลน เอ. แกลทฮอร์น¹² ได้บรรยายถึงองค์ประกอบของกลุ่มอันเป็นพลังช่วยให้กลุ่มมีลักษณะเป็นกลุ่มที่มีประสิทธิภาพไว้ดังนี้

¹¹ Richard A. Schmuch and Patricia Schmuch, Group Process in the Classroom (IOWA : W.W.C. Brown Co.; 1971), P.2.

¹² Allen A. Glatthorn, "The Small Group Instruction," Encyclopedia of Education ed. Lee C. Deighton, VIII., (1971), PP.225-237.

สภาพของกลุ่ม (Physical Condition of Group) การจัดสภาพของกลุ่มควรให้สมาชิกในกลุ่มหันหน้าเข้าหากัน (Face - to-Face Group) เพื่อว่าสมาชิกจะสื่อสารกันได้อย่างคล่องตัว สมาชิกในกลุ่มอาจจะนั่งเป็นวงกลมโดยมีผู้นำหรือผู้ฝึกควบคุมอยู่ด้วย สมาชิกในกลุ่มจะเกิดการปะทะสังสรรค์กันเป็นอย่างดี หากว่าสมาชิกทุกคนได้ยินและเห็นหน้ากันและกัน นักเรียนที่อายจะลดความอายลงเมื่ออยู่ในกลุ่ม

บรรยากาศในกลุ่ม บรรยากาศในกลุ่มต้องเป็นกันเองที่สุด เพื่อให้สมาชิกรู้สึกเป็นอิสระในการแสดงออก บรรยากาศในกลุ่มควรมีการให้กำลังใจ เคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และมีการช่วยให้สมาชิกกลุ่มรู้สึกอบอุ่น และบรรยากาศทางสังคมเป็นไปในทางบวก (Positive Classroom Climate) ซึ่งหมายความว่า นักเรียนจะมีอิทธิพลต่อกันและกัน ครูกับนักเรียนก็มีอิทธิพลต่อกัน นักเรียนจะร่วมมือกันทำงานให้สำเร็จดูลงไปด้วยดี โดยที่แต่ละคนจะแสดงความเป็นตัวของตัวเองออกมาให้มากที่สุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขนาดและอายุของสมาชิกในกลุ่ม ¹³

เทคนิคการสอน	การใช้โดยที่มีประสิทธิภาพ							
	จำนวน ในกลุ่ม	ระดับอายุ	ภาษา	✓ มีประสิทธิภาพมาก ✗ มีประสิทธิภาพพอใช้	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา	การแก้ไข ปัญหา
1. การเรียนเป็นทีม	5 - 8	5 - 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. สถานการณ์จำลอง	5 - 8	9 - 18		✗	✗	✓	✓	✓
3. แสดงบทบาท	1 - 9	5 - 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ชุติการสอนแบบมีกิจกรรม	1 - 6	5 - 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. การเรียนตามเอกฤตภาพ	1	5 - 18	✓	✓	✓	✓	✓	✗
6. การทำงานเป็นกลุ่ม	3 - 6	5 - 18	✓	✓	✓	✓	✓	✗
7. การช่วยกันเรียนเป็นทีม	1 - 5	5 - 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. การเรียนเป็นวัฏจักร	5 - 10	8 - 18	✓	✗	✓	✓	✓	✗
9. การช่วยกันคิด	5 - 30	5 - 18	✓	✗	✗	✗	✗	✓
10. โครงการสื่อประสม	1 - 30	5 - 18	✓	✓	✓	✓	✓	✗
11. การออกไปทำในชุมชน	1 - 30	12 - 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. การทำงานขณะเรียน	1 - 30	14 - 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. การศึกษารายบุคคล	1 - 30	9 - 18	✓	✗	✗	✓	✓	✓

¹³ Rita Dunn and Kenneth Dunn, Practical Approach to Individualizing Instruction (New York : Parker Publishing Company, Inc., 1972), P.46.

เอ.เค.ซี. ออตกาเวย์ กล่าวว่า กลุ่มไม่ควรมีสมาชิกมากกว่า 12 คน มิฉะนั้น แล้วยรูปแบบของการพบปะสังสรรค์จะเปลี่ยนไป จึงเห็นได้ว่าจำนวนสมาชิกในกลุ่มในการ เรียนแบบศูนย์การเรียนไม่ควรต่ำกว่า 5 คน และไม่ควรเกิน 12 คน ที่เหมาะที่สุดคือ 5 - 8 คน

การพิจารณาจัดกลุ่ม

ควรคำนึงถึง

1. ความสัมพันธ์และ ความสามารถในการเรียนของสมาชิกแต่ละคน
2. ความสามารถในการพูดของสมาชิกแต่ละคน
3. วุฒิ ภาวะทางอารมณ์และสังคม
4. ความตั้งใจในการเข้าเรียน โดยดูว่าสมาชิกแต่ละคนมาเรียนสม่ำเสมอหรือไม่
5. จุดมุ่งหมายในการเรียนของแต่ละบุคคล
6. ความสามารถในการอ่าน
7. เพศ
8. วัย

การเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรม

ในแต่ละศูนย์กิจกรรม นักเรียนจะใช้เวลาศึกษาประมาณ 15 - 20 นาที นักเรียน จะเลือกเรียนเนื้อหาในศูนย์กิจกรรมใดก่อนก็ได้ เมื่อทำกิจกรรมในศูนย์นั้นเสร็จแล้วก็เปลี่ยน ศูนย์กิจกรรมไปโดยเปลี่ยนไปพร้อม ๆ กันทั้งกลุ่ม สำหรับคนที่เสร็จก่อนก็ไปที่ศูนย์สำรอง

¹⁴ A.K.C. Ottaway, Learning to Group Experience ed. W.J.H. Sprott, (New York : The Humanity Press, 1966), P.20.

เรียนสิ่งที่จัดไว้ ไม่จำเป็นต้องเรียนจนเสร็จ เมื่อเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรมก็เข้ามาพร้อมกับเพื่อน เมื่อศึกษาและประกอบกิจกรรมครบทุกศูนย์ก็จะมีความคิดรวมยอดในเรื่องนั้นอย่างสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องศึกษาจากศูนย์ที่ 1 หรือเรียนเรียงตามลำดับก็ได้ เพราะการเรียนรู้นั้นศูนย์ต่าง ๆ เกิดขึ้นในเวลาที่ไมแตกต่างกันมาก จะยังควรรวบรวมความคิดความเข้าใจให้ปะติดปะต่อกันได้

การประเมินผลขั้นสมบูรณ์ 15

จะต้องทำหลังจากเรียนครบทุกโปรแกรมแล้ว การประเมินผลที่จำเป็นควรมีดังนี้

1. ข้อผิดพลาดในแผนการสอน เนื้อหา วิธีการ วัสดุ อุปกรณ์อื่น ๆ
2. ความพร้อมของนักเรียนในการรับการสอน
3. จุดมุ่งหมาย หรือเครื่องมือที่จะใช้วัดผลสำเร็จของนักเรียน

โปรแกรมอาจต้องปรับปรุงในค่าน

1. ความชัดเจนของจุดมุ่งหมาย โดยการปรับปรุงถ้อยคำเสียใหม่
2. มีวิธีที่ความ และใช้ข้อมูลเพื่อวัดความสามารถ และความต้องการของนักเรียนใหม่
3. เลือกเนื้อหาใหม่ หรือเปลี่ยนโดยการเน้นองค์ประกอบของเนื้อหา
4. เปลี่ยนวิธีสอน
5. เตรียมแบบประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่
6. ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกขึ้น
7. มอบความรับผิดชอบให้บุคคลที่เกี่ยวข้องตามแผนการที่วางไว้

¹⁵ James W. Brown, and Others (Comp)., "ibid.", p.12 - 14.

8. เปลี่ยนเวลาใหม่

9. จัดเครื่องมือ และเทคนิคการประเมินผลใหม่เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ชุดการสอน (Learning Package)

ชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน เป็นการนำเอาบูรณาการ การใช้สื่อการสอนชนิดต่าง ๆ โดยอาศัยพื้นฐานจากทฤษฎีการใช้สื่อประสม (Multi-Media Instruction) และกระบวนการกลุ่มมาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา และฝึกฝนพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนให้มากที่สุด ชุดการสอนแต่ละชุดจะประกอบด้วย

1. คู่มือครู
2. คำสั่งให้นักเรียนประกอบกิจกรรมแต่ละอย่าง
3. เนื้อหาหรือประสบการณ์ในรูปของสื่อการสอนต่าง ๆ
4. งานที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อช่วยพิจารณาในการวัดผลพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงได้¹⁶⁾

เนื่องจากทฤษฎีของ Three Rs เชื่อว่าการศึกษาค้นคว้าความรู้ไม่ได้เกิดจากการเรียนแต่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นที่ยอมรับว่าความรู้นั้นจะเป็นแบบต่อเนื่องมาจากวิธีการต่าง ๆ กัน และนักเรียนต้องมีทักษะและลักษณะ (Characteristic) มากกว่าความรู้ (Knowledge) ทักษะและลักษณะใดแก่

1. นักเรียนจะต้องมีทักษะที่จะทำการค้นคว้าสิ่งที่สำคัญ
2. นักเรียนจะต้องรู้จักจัดการเรียนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม
3. นักเรียนต้องรู้จักสังเกตสื่อที่มีลักษณะพิเศษได้ในเวลาสั้น ๆ¹⁷⁾

¹⁶ ชัยยงค์ พรหมวงศ์, "แนวทางการจัดระบบพัฒนาการหลักสูตรและห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน" วารสารครุศาสตร์ (พฤศจิกายน - ธันวาคม, 2517).

¹⁷ William B. Field and Gardner Swenson, "The UNIPAC : A Form and Process for Individualizing" Educational Technology, Vol. XII, No. 9, (September, 1972), pp. 11-15.

การเปลี่ยนแปลงระบบการสอนเป็นแบบโครงการเรียนด้วยตนเอง (Individualized Program) บทบาทของนักเรียนเป็นสิ่งที่นักเรียนต้องรับผิดชอบมากขึ้น และเป็นอิสระมากขึ้น บทบาทของครูจะลดลงไป แต่จะมีบทบาทในการเป็นผู้บริการมากขึ้น

ดังนั้นสิ่งที่ทำให้การเรียนระบบนี้เป็นผลสำเร็จได้ก็คือ

1. สิ่งที่จะทำ จะต้องไม่สงสัยว่าเด็กแต่ละคนจะรู้ทั้งหมดที่วัตถุประสงค์มีส่วนเกี่ยวข้อง และจะต้องให้เขาครูและเขาใจว่าวัตถุประสงค์คืออะไร
2. จะต้องหาวิธีการเลือกให้แกเด็กในการนำไปใช้เลือก และจะต้องมีสิ่งที่จะประกันความสำเร็จในการบรรลุวัตถุประสงค์ด้วย
3. จะต้องจัดให้นักเรียนได้รับสิ่งที่ถูกกอง ทั้งทางด้านปฏิบัติ และด้านความรู้เมื่อเขาบรรลุวัตถุประสงค์
4. ขบวนการนี้จะต้องยอมให้นักเรียนได้เรียนตามอัตราความสามารถของตนเอง ซึ่งหลักข้อนี้ Bloom ได้กล่าวไว้ว่า นักเรียนจะสามารถเรียนได้เกรด A ถึง 90 % ถ้าการเรียนนั้นใช้เวลา วิธีการเรียนที่เหมาะสม และให้แรงจูงใจแก่แต่ละคน

UNIPAC เป็นชุดการสอน ที่จัดขึ้นเพื่อสนองวัตถุประสงค์ และเงื่อนไขดังกล่าว และเป็นชุดการสอนที่ใช้สอนเป็นรายบุคคล แบบของ UNIPAC จะประกอบไปด้วย

1. Pre-test คือการทดสอบก่อนเรียน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น (Prerequisites) เพื่อดูความพร้อม ความต้องการเรียนของนักเรียน
2. ความคิดรวบยอดที่สำคัญ (Main concept) จะเขียนในรูปประโยคที่บอกให้ทราบ และมีความสัมพันธ์กับเวลาเรียนที่จะใช้ในการอภิปรายที่หลัง
3. ส่วนประกอบ (Component parts) คือส่วนที่จะเรียน จะเขียนในรูปคำ หรือวลีที่บอกให้ทราบถึงขอบเขตของเนื้อหา นั้น ๆ
4. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (The behavioral Objectives) ซึ่งเขียนให้สอดคล้องกับบทเรียน เน้นมากทางการปฏิบัติมากกว่าระดับความชำนาญ

5. การสอนในการเลือกกิจกรรม (Instruction for selection of activities)

6. กิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้น่าสนใจ (The diversified activities)

7. การทดสอบตนเอง (The Self - Test) เพื่อเพิ่มความเข้าใจในบทเรียน และเพื่อป้องกันความผิดพลาดของบทเรียน

8. การค้นคว้า (Quest) ที่นอกเหนือจากวัตถุประสงค์อันจะเป็นประโยชน์แก่นักเรียนเอง

9. การทดสอบภาคสนาม (The Field-test) คือความสามารถในการนำชุดการสอนไปใช้ประโยชน์

ชุดการสอนที่ออกแบบหนึ่งก็คือ The Learning Activity Package (LAP)¹⁸ เป็นแบบสื่อการสอนระหว่างครูและนักเรียนที่มุ่งวิธีการสอนแบบกิจกรรมของนักเรียน ซึ่งนำไปสู่ผลที่ออกมาภายนอก คือการกระทำ ฉะนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายดังกล่าว LAP จึงประกอบไปด้วย

- LAP Component คือการจัดเนื้อหาใน LAP จะต้องจัดจากความคิดรวบยอด (Concept) ที่ปฏิบัติได้ หรือจากการมองเห็นกระบวนการที่สำคัญที่จัดขึ้นในขณะผู้เรียนจะเรียน เพื่อผู้เรียนได้เห็นอย่างแจ่มชัด

- หัวเรื่องของชุดการเรียนกิจกรรม (Activity Package) ควรจะสะท้อนให้เห็นจุดประสงค์กลาง ๆ หรือความคิดริเริ่มของงานนั้น ๆ โดยมีขอบเขตตามเนื้อหา และอาจมีความคิดแรกเริ่ม (Primary idea) หรือมีมากกว่านั้นก็ได้

¹⁸

Jame E. Smith, Jr., "The Learning Activity Package (LAP)", Educational Technology, Vol XII, NO.9. (September 1972), pp.15-17.

สิ่งที่สำคัญที่สุดในเนื้อหา คือวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งควรชี้เฉพาะเรื่อง และมีเงื่อนไขในการปฏิบัติงานที่สุดไวควาย รวมทั้งขั้นต่ำสุดของการประเมินผลการปฏิบัติ

การจัดเนื้อหาควรพิจารณาจาก Domain ทั้ง 3 คือ

- Cognitive Domain
- Affective Domain
- Psychomotor Domain

เกณฑ์ที่ใช้ประเมินผลในการวัดการปฏิบัติชุดการสอนกิจกรรม(Activity Package)

คือ การวัดตนเอง (Self-Evaluation) แบบของการประเมินผลนี้ ครูหรือนักเรียนเป็นผู้จัดทำ แต่ควรมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การยอมให้นักเรียนผ่านชุดการสอนกิจกรรม ถ้าเขาสามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. อธิบายส่วนต่าง ๆ ของชุดการสอนกิจกรรมที่นักเรียนต้องเรียน

3. ยอมให้นักเรียนรู้ผลความก้าวหน้าในการเรียนครั้งก่อน โดยครูเป็นผู้ประเมินการประเมินผลไม่จำเป็นต้องได้จากการทดสอบเท่านั้น อาจเป็นผลที่ได้จากการปฐมนิเทศก การอภิปรายกลุ่ม หรือการปฏิบัติจริงก็ได้

บางครั้ง ชุดการสอนกิจกรรมจะรวม 2 องค์ประกอบ (Components) เข้าด้วยกันคือ

1. ชุดการแนะนำการเรียนแก่นักเรียนเป็นพิเศษ (Special Student Directions)

2. ชุดวิธีการจัดเรียนโดยทั่วไป (General Classroom Management Procedures)

ในชุดแรกสิ่งที่จะต้องมามีคือ เนื้อหา การจัดวัสดุ การใช้เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ รายการกิจกรรม

หัวใจของซคการสอนกิจกรรมก็คือ กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activity) ที่มีกิจกรรมให้เด็กแต่ละคนได้ใช้วิธีเลือกหลาย ๆ วิธี (alternative) ที่แตกต่างกันในรูปแบบต่อไปนี้

1. การใช้สื่อผสม (Multi - Media)
2. วิธีการสอนต่าง ๆ (Multi - Method) เช่นการสอนกลุ่มใหญ่ (Large-group Instruction) การสอนกลุ่มย่อย (Small - group Instruction)
3. เนื้อหาหลาย ๆ อย่าง (Multi-Content) ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปสิ่งพิมพ์หรือใช้วัสดุทัศนอุปกรณ์เพื่อการเรียนรู้
4. กิจกรรมหลาย ๆ อย่าง (Multi-Activities) เช่นการฟัง การดู การพูด การมีส่วนร่วมในกลุ่มวิชาการ และสถานการณ์จำลอง

ในซคการสอนกิจกรรมจะต้องมีสิ่งต่อไปนี้บรรจุอยู่คือ

- ข้อทดสอบก่อนเรียน (Pre - test)
- วัตถุประสงค์ (Objectives)
- กิจกรรม (Activities)
- ข้อทดสอบหลังเรียนสำหรับครูเป็นผู้ประเมินผลการเรียนในขั้นสุดท้าย

(Post test terminal teacher evaluation)

ประการสุดท้ายใน LAP อาจจะมีจัดประเภทการสอนของครูเพิ่มเติม ครูจะต้องหาบรรณานุกรมของแหล่งวัสดุต่าง ๆ และการประเมินผลก็ควรจะอยู่ในส่วนนี้ด้วย

โครงสร้าง และการออกแบบซคการสอน

เนื้อหาที่จะสร้างจะถูกเลือกมา และแต่ละ Content ก็จะถูกเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม ควรจะตั้งคำถามว่า ทำอย่างไรจึงจะทำให้ LAP สะดวกในการใช้ และชวนให้น่าเรียน เทคนิคที่จะใช้ตอบคำถามนี้มีไ้มากมาย สิ่งที่ต้องการในการออกแบบคือ

1. สิ่งชวนให้ทำ เช่นการพิมพ์เพียงหน้าเดียว
2. หน่วยบทเรียนแต่ละหน่วยควรใช้สีสลับกัน

3. ควรมีภาพประกอบ เช่นภาพการ์ตูน หรือสิ่งอื่น ๆ ที่ชักชวนให้สนใจเรียน
4. ควรมีคำอธิบายระหว่างหน่วยทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจโดยละเอียด
5. ตีกรอบคำอธิบายเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียน
6. ควรจะเพิ่มกิจกรรมสำหรับเด็กที่มีความสามารถสูง การเพิ่มควรทำหลังจากประชุมครูหรือนักเรียน เพื่อตกลงกิจกรรมที่จะทำและกำหนดเวลาที่แน่นอน

การเขียน LAP

เจมส์ อี.สมิท จูเนียร์ ได้กล่าวไว้ว่า จากการที่ได้เห็นการทดลองใช้มาหลายครั้งแล้ว แต่มีความเห็นว่า LAP ที่เป็นมาตรฐานยังไม่มีการพัฒนาขึ้นมา จึงขอเสนอแนะว่า คณะครูในโรงเรียนหรือท้องถิ่นจะสามารถเขียน LAP ของตนเองได้ตามลำดับขั้นต่อไปนี้

1. จะต้องมีการประชุมนิเทศการทำงาน เพื่อช่วยสมาชิกที่จะสอนให้พัฒนาให้สมบูรณ์ ขบวนการนี้ควรจะเป็น LAP ของแต่ละคนในคณะว่าเขาจะสามารถทำงานกับนักเรียนอย่างไรจึงจะดีที่สุด
2. ครูซึ่งจะเป็นผู้เขียน LAP ควรจะมาจากผู้ที่มีส่วนร่วมในข้อ 1.
3. แผนงานการพัฒนาการควรจะระบุว่า การพัฒนา LAP จะใช้เวลาประมาณ 2 - 4 ปี รวมทั้งการผลิตครูที่จะทำงานคานนี้ และผู้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะเรื่อง
4. ครูในท้องถิ่นควรจะรวบรวมเนื้อหา (content) และจุดมุ่งหมาย (Objective) กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะจัดทำชุดการเรียนก่อนที่จะใช้จริง และทำการวัดผลย้อนหลัง (Feedback) ก่อนที่จะมีการปรับปรุง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย